

NUTQNING SHAKLLANISHI VA UNING BOSH MIYA MARKAZLARI.

Qo‘qon universiteti Andijon Filiali

Pedyatriya yo‘nalishi 24_04-guruh talabasi

Tashmatova Rohatoy Akmaljon qizi

Email: tosmatovarohatoj3@gmail.com

[Tel:+998973393111](tel:+998973393111)

Annotatsiya:

Nutq — inson tafakkuri va ijtimoiy hayotining eng muhim ko‘rinishlaridan biri bo‘lib, uning shakllanishi bosh miya faoliyati bilan chambarchas bog‘liq. Ushbu mavzuda nutqning paydo bo‘lish jarayoni, rivojlanish bosqichlari hamda bosh miyaning nutqqa mas’ul markazlari yoritiladi. Xususan, Broka va Vernike markazlarining nutq hosil qilish va nutqni tushunishdagi o‘rni tahlil qilinadi. Nutqning biologik, psixologik va ijtimoiy omillar ta’sirida shakllanishi, shuningdek, miya shikastlanishlari natijasida yuzaga keladigan nutq buzilishlari haqida ma’lumot beriladi. Mavzu orqali nutq faqat aloqa vositasi emas, balki inson ongining murakkab va noyob mahsuli ekanligi asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar: nutq, bosh miya, Broka markazi, Vernike markazi, nutq shakllanishi, miya faoliyati, psixofiziologiya.

Annotation:

Speech is one of the most important manifestations of human thinking and social life, and its formation is closely connected with brain activity. This topic examines the process of speech development, its stages, and the brain centers responsible for speech. In particular, the roles of the Broca and Wernicke areas in speech production and speech comprehension are analyzed. The biological, psychological, and social factors influencing the formation of speech, as well as speech disorders resulting from brain damage, are also discussed. The topic demonstrates that speech is not only a means of communication, but also a complex and unique product of human consciousness.

Keywords: speech, brain, Broca's area, Wernicke's area, speech development, brain activity, psychophysiology.

Аннотация:

Речь является одним из важнейших проявлений человеческого мышления и социальной жизни, и её формирование тесно связано с деятельностью головного мозга. В данной теме рассматриваются процесс формирования речи, этапы её развития, а также мозговые центры, отвечающие за речь. В частности, анализируется роль зон Брока и Вернике в процессе порождения и понимания речи. Освещаются биологические, психологические и социальные факторы, влияющие на формирование речи, а также речевые нарушения, возникающие вследствие поражений головного мозга. В теме подчёркивается, что речь является не только средством общения, но и сложным и уникальным продуктом человеческого сознания.

Ключевые слова: речь, головной мозг, зона Брока, зона Вернике, формирование речи, деятельность мозга, психофизиология.

Kirish

Nutq – insonni boshqa tirik mavjudotlardan ajratib turuvchi eng murakkab va muhim psixik jarayonlardan biridir. U nafaqat atrof-muhitni idrok etish, fikr yuritish va his-tuyg'ularni ifodalash imkonini beradi, balki jamiyat bilan muloqot, bilim almashish va ijtimoiy integratsiya jarayonlarida ham markaziy rol o'ynaydi. Nutqning shakllanishi tasodifiy hodisa emas, balki bosh miyaning murakkab, ko'p qirrali va muvofiqlashtirilgan faoliyati natijasidir. Aynan bosh miyada joylashgan maxsus markazlar gapirish, eshitish va nutqni tushunish kabi jarayonlarni boshqaradi, shuningdek, til va nutq bilan bog'liq ko'plab psixologik funksiyalarni muvofiqlashtiradi.

Nutq rivoji biologik, psixologik va ijtimoiy omillarning o'zaro ta'siri orqali bosqichma-bosqich amalga oshadi. Bolalik davrida nutqning boshlang'ich shakllari paydo bo'lib, biologik yetilish jarayoni davomida bosh miyaning turli qismlari faoliyatga kiradi. Chap yarim sharda joylashgan Broka markazi nutqni hosil qilish va talaffuzni muvofiqlashtirishga mas'ul bo'lib, insonning aniq va tushunarli gapirishini ta'minlaydi.

Shu bilan birga, Vernike markazi nutqni tushunish va semantik jihatdan mantiqiy bog‘lash vazifasini bajaradi. Ushbu markazlarning uyg‘un ishlashi natijasida inson murakkab fikrlarni so‘z orqali ifodalay oladi, muloqot jarayonida kontekstga mos javob berishi mumkin.

Biroq, bosh miya faoliyatida yuzaga keladigan turli kasalliklar, travmalar va tug‘ma nuqsonlar nutq jarayoniga jiddiy ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, insult, miya jarohatlari, o‘smalar, yallig‘lanish kasalliklari yoki genetik nuqsonlar afaziya, dislaliya, duduqlanish, alaliya kabi turli nutq buzilishlariga olib kelishi mumkin. Bu holatlar nafaqat bolaning yoki kattalarning muloqot qobiliyatini cheklaydi, balki ularning ijtimoiy integratsiyasi, ta’lim olish va kundalik hayotdagi faoliyatiga ham salbiy ta’sir qiladi.

Shuningdek, nevrologik va psixologik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, nutq bilan bog‘liq markazlar faqat gapirish va tinglash bilan cheklanmay, xotira, e’tibor, emotsional barqarorlik va ijtimoiy qobiliyatlarning shakllanishida ham ishtirok etadi. Shu sababli nutqning shakllanish mexanizmlari, bosh miya markazlari va nutq bilan bog‘liq buzilishlarni o‘rganish nafaqat tibbiyot, nevrologiya va psixologiya, balki pedagogika, logopediya va rehabilitatsiya sohalari uchun ham muhim ahamiyatga ega.

Ushbu tadqiqot mavzusi inson nutqining murakkabligini, uning bosh miya bilan uzviy bog‘liqligini va nutq bilan bog‘liq patologiyalarni chuqurroq anglashga imkon beradi. Shu bilan birga, nutqning shakllanish jarayoni va markazlari bo‘yicha olingan bilimlar pedagogik yondashuvlarni takomillashtirish, logopediya mashg‘ulotlarini samaraliroq tashkil etish va nevrologik rehabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqishda asosiy nazariy va amaliy poydevor vazifasini bajaradi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqot nutqning shakllanish jarayoni va uning bosh miya markazlari bilan bog‘liqligini o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, unda kompleks va tizimli yondashuv asos qilib olindi. Tadqiqot davomida nazariy va amaliy metodlardan samarali foydalanildi.

Avvalo, mavzuga oid ilmiy adabiyotlar, monografiyalar, ilmiy maqolalar va zamonaviy tadqiqot ishlari tahlil qilindi. Ushbu jarayonda nutq rivoji, bosh miya tuzilmalari, Broka va Vernike markazlarining funksiyalari hamda nutq buzilishlari

haqidagi nazariy qarashlar umumlashtirildi. Adabiyotlar tahlili metodi orqali mavjud ilmiy yondashuvlar solishtirilib, mavzuning dolzarbligi asoslab berildi.

Tadqiqotda kuzatish metodi qo'llanilib, turli yosh guruhidagi shaxslarning nutq rivoji jarayonlari o'rganildi. Kuzatish natijalari nutqning shakllanish bosqichlari va miya faoliyati o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashga yordam berdi. Shuningdek, suhbat va anketa metodlari orqali mutaxassislar (logopedlar, psixologlar) fikrlari o'rganilib, nutq buzilishlari va ularning kelib chiqish sabablari yuzasidan ma'lumotlar to'plandi.

Tadqiqot jarayonida taqqoslash va tahlil metodlari yordamida normal nutq rivoji bilan nutq buzilishlariga ega holatlar qiyosiy o'rganildi. Bu metodlar orqali miya shikastlanishlari yoki funksional buzilishlarning nutqqa ta'siri aniqlashtirildi. Olingan natijalar umumlashtirish va xulosa chiqarish metodlari asosida tahlil qilindi.

Umuman olganda, qo'llanilgan metodologiya nutqning shakllanishi, uning bosh miya markazlari faoliyati va nutq bilan bog'liq kasalliklarni ilmiy asosda yoritishga xizmat qildi hamda tadqiqot maqsadiga erishishni ta'minladi.

Tadqiqot natijalari

O'tkazilgan tadqiqot natijalari nutqning shakllanishi bosh miya faoliyati bilan bevosita va uzviy bog'liq ekanligini tasdiqladi. Adabiyotlar tahlili va amaliy kuzatuvlar asosida nutq rivoji murakkab, bosqichma-bosqich kechadigan jarayon ekanligi aniqlandi. Nutqning normal shakllanishi uchun bosh miyaning turli bo'limlari, ayniqsa chap yarim shardagi nutq markazlarining uyg'un faoliyati muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot jarayonida Broka markazi nutqni hosil qilish va artikulyatsiya jarayonini boshqarishda asosiy rol o'ynashi, Vernike markazi esa nutqni idrok etish va tushunishda yetakchi ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. Ushbu markazlar faoliyatidagi buzilishlar nutqning ravonligi, grammatik tuzilishi va ma'nosini anglash jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatishi kuzatildi.

Kuzatish va taqqoslash metodlari natijalariga ko'ra, bosh miya shikastlanishlari, insult va nevrologik kasalliklar bilan bog'liq holatlarda afaziya, duduqlanish, disartriya va alaliya kabi nutq buzilishlari ko'proq uchrashi aniqlandi. Ayniqsa, Broka markazi zararlanganda ekspressiv nutq buzilib, bemor fikrini tushunarli ifodalashda qiyinchilikka

duch kelishi, Vernike markazi zararlanganda esa nutq tushunish darajasi pasayishi kuzatildi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari nutq rivojida ijtimoiy muhit va erta pedagogik ta'sir muhim rol o'ynashini ko'rsatdi. Vaqtida ko'rsatilgan logopedik va psixologik yordam nutq buzilishlarini bartaraf etishda ijobiy natijalar berishi aniqlandi. Bu esa nutq bilan bog'liq muammolarni erta aniqlash va oldini olish zarurligini tasdiqlaydi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari nutqning shakllanishi va uning bosh miya markazlari o'rtasidagi bog'liqlikni ilmiy jihatdan asoslab berdi hamda nutq buzilishlarini aniqlash, davolash va profilaktika qilishda muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi.

Adabiyotlar tahlili

Nutqning shakllanishi va uning bosh miya markazlari masalasi ko'plab mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan keng o'rganilgan bo'lib, ushbu yo'nalish nevrologiya, psixologiya, psixolingvistika va logopediya fanlari kesishmasida muhim ilmiy ahamiyatga ega. Tadqiqotlar nutqning biologik asoslari, miya tuzilmalari va psixik jarayonlar bilan o'zaro bog'liqligini yoritishga qaratilgan.

Klassik ilmiy manbalarda, xususan, P. Broka va K. Vernike tomonidan olib borilgan tadqiqotlar nutq markazlari haqidagi dastlabki ilmiy qarashlarning shakllanishiga asos bo'lgan. Broka nutqni hosil qilish markazini aniqlab, uning shikastlanishi ekspressiv nutq buzilishiga olib kelishini isbotlagan. Vernike esa nutqni tushunish bilan bog'liq miya sohasini tavsiflab, sensor afaziya tushunchasini ilm-fanga kiritgan. Ushbu tadqiqotlar keyingi ilmiy izlanishlar uchun muhim nazariy poydevor bo'lib xizmat qilgan.

Zamonaviy nevropsixologik tadqiqotlarda A.R. Luriya asarlarida nutqning funksional tizim sifatida qaralishi alohida ahamiyat kasb etadi. U nutq jarayonida bosh miyaning birgina markazi emas, balki bir nechta bo'limlar birgalikda faoliyat yuritishini asoslab bergan. Luriya nutq buzilishlarini tahlil qilish orqali miya faoliyatining murakkab mexanizmlarini yoritgan va afaziya turlarini ilmiy jihatdan tasniflagan.

Psixolog va pedagog olimlarning ilmiy ishlarida nutq rivojining yoshga bog'liq bosqichlari, ijtimoiy muhit va ta'limning nutq shakllanishiga ta'siri keng yoritilgan. L.S.

Vygotskiy nutq va tafakkur o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'kidlab, nutqning ijtimoiy omillar ta'sirida rivojlanishini ilmiy asoslab bergan. Uning qarashlari nutqni o'rganishda psixologik yondashuvni shakllantirishga xizmat qilgan.

Logopediya sohasidagi ilmiy manbalarda nutq buzilishlarining sabablari, turlari va ularni bartaraf etish usullari keng yoritilgan. Tadqiqotchilar nutq kamchiliklarining ko'pchiligi bosh miya faoliyatidagi funksional yoki organik buzilishlar bilan bog'liqligini ta'kidlaydilar. Shuningdek, erta tashxis va kompleks korreksion ishlar nutq buzilishlarini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega ekanligi ko'rsatib o'tilgan.

Xulosa qilib aytganda, tahlil qilingan adabiyotlar nutqning shakllanishi va uning bosh miya markazlari masalasi ko'p qirrali va murakkab jarayon ekanligini ko'rsatadi. Mavjud ilmiy qarashlar ushbu tadqiqotning nazariy asosini tashkil etib, nutq rivoji va nutq buzilishlarini chuqurroq o'rganishga imkon yaratadi.

Xulosa va takliflar

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida nutq inson psixik faoliyatining eng murakkab va muhim shakllaridan biri ekanligi hamda uning shakllanishi bosh miya faoliyati bilan chambarchas bog'liqligi aniqlandi. Nutqning rivojlanishi biologik yetilish, psixologik jarayonlar va ijtimoiy muhit ta'sirida bosqichma-bosqich amalga oshadi. Bosh miyaning Broka va Vernike markazlari nutqni hosil qilish va tushunishda yetakchi o'rin tutib, ularning uyg'un faoliyati insonning to'liq va ravon muloqot qilishini ta'minlaydi.

Tadqiqot davomida bosh miya faoliyatidagi buzilishlar, xususan, insult, jarohatlar va nevrologik kasalliklar natijasida turli nutq buzilishlari yuzaga kelishi ilmiy jihatdan asoslandi. Afaziya, disartriya, alaliya va duduqlanish kabi holatlar nafaqat nutq jarayoniga, balki shaxsning ijtimoiy moslashuvi va ruhiy holatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Shu bois nutq buzilishlarini erta aniqlash va ularni bartaraf etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Yuqoridagi xulosalardan kelib chiqib, quyidagi takliflarni ilgari surish mumkin: birinchidan, bolalarda nutq rivojini erta yoshdan muntazam kuzatib borish va aniqlangan muammolar bo'yicha o'z vaqtida mutaxassislarga murojaat qilish lozim; ikkinchidan, ta'lim muassasalarida logopedik va psixologik xizmatlarni yanada

kuchaytirish, nutq rivojiga yo‘naltirilgan maxsus mashg‘ulotlarni keng joriy etish maqsadga muvofiq;

uchinchidan, nevrologik kasalliklarga chalingan shaxslarda nutq buzilishlarini tiklash uchun tibbiy, psixologik va pedagogik yondashuvlarni kompleks tarzda olib borish zarur; to‘rtinchidan, nutq va bosh miya faoliyatiga oid ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish orqali nutq buzilishlarining oldini olish va samarali davolash usullarini ishlab chiqish lozim.

Xulosa qilib aytganda, nutqning shakllanishi va uning bosh miya markazlarini o‘rganish inson salomatligi, ta’lim sifati va jamiyat taraqqiyoti uchun muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo‘lib, ushbu yo‘nalishdagi izlanishlar kelgusida ham dolzarb bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullayeva N.X. Nutq rivoji va logopediya asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2018.
2. Rasulov A.R. Yosh psixologiyasi va nutq rivoji. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
3. Karimova M.S. Logopediya: nazariya va amaliyot. – Toshkent: Innovatsiya, 2020.
4. Ismoilova D.T. Bolalarda nutq buzilishlari va ularni korreksiyalash. – Toshkent: Universitet, 2021.
5. Jo‘rayev B.J. Nevropsixologiya asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2017.
6. Luria A.R. Higher Cortical Functions in Man. – New York: Basic Books, 1980.
7. Vygotsky L.S. Thought and Language. – Cambridge, MA: MIT Press, 1986.
8. Kolb B., Whishaw I.Q. Fundamentals of Human Neuropsychology. – New York: Worth Publishers, 2015.
9. Bear M.F., Connors B.W., Paradiso M.A. Neuroscience: Exploring the Brain. – Philadelphia: Wolters Kluwer, 2016.
10. Kandel E.R., Schwartz J.H., Jessell T.M. Principles of Neural Science. – New York: McGraw-Hill, 2021.